Beiträge zur Flora von Afrika. XLVII.

Unter Mitwirkung der Beamten des Kgl. bot. Museums und des Kgl. bot. Gartens zu Berlin, sowie anderer Botaniker

herausgegeben

von

A. Engler.

Sterculiaceae africanae. VI.

Von

A. Engler.

(Vergl. Engl. Bot. Jahrb. XV [1892] 133—139, XXXIII [1903] 308—315, XXXIV [1904] 323—324, XXXIX [1907] 581—596, XLV [1910] 317—339.)

Nachdem ich bereits im 48. Band der Bot. Jahrb. (1912) mit Dr. Krause neue Arten der Gattungen *Dombeya*, *Melhania*, *Scaphopetalum*, *Leptonychia*, *Cola* und *Pterygota* veröffentlicht hatte, lag für diese Gattungen wenig oder kein neues Material vor, dagegen ergab sich ein ganz gewaltiger Zuwachs aus der Gattung *Hermannia*, über die ich weiter unten (S. 351) berichte.

Melhania Forsk.

M. Dinteri Engl. n. sp. — Radix palaris vel parce ramosa, 2,5—3 dm longa. Caulis e basi ramosus usque 3 dm altus, cum petiolis atque foliorum costis fulvo-tomentosus, densiuscule foliatus. Foliorum stipulae tenue filiformes 5—7 mm longae, petiolus circ. 1—1,5 cm longus, lamina utrinque cinereo-pilosa lanceolata e triente inferiore sursum angustata, 6—8 cm longa, circ. 1,5 cm lata, saepe complicata, serrata, nervaturis longitudinaliter productis paullum prominentibus, nervis lateralibus I. angulo acuto adscendentibus. Pedunculi axillares 1—2-flori, plerumque uniflori, articulati 1—2 cm longi. Bracteae lanceolatae 7 mm longae. Sepala lanceolata acutissima, circ. 1 cm longa, basi 2 mm lata, extus dense cinereo-pilosa. Petala late obovata, parum obliqua, circ. 1 cm longa, 5—6 mm lata, aurea. Androeceum circ. 5 mm longum tubo 1 mm longo; staminodia linearia obtusa 7 mm longa; staminum filamenta 4 mm longa, antherae lineares 1,5 mm longae. Ovarium ovoideum dense cinereo-tomentosum,

5 mm longum, loculis 5-ovulatis; stilus tenuis 2 mm longus, stigmatibus 5 filiformibus 2 mm longis. Capsula oblongo-ovoidea, fere 1,2 cm longa, 8—9 mm crassa, seminibus 5 pro loculo convexo-trigonis remote et minute tuberculatis.

Die Pflanze erinnert sehr stark an die im östlichen Südafrika verbreitete *M. prostrata* P. DC., unterscheidet sich jedoch von ihr durch die auch oberseits stärker behaarten Blätter, etwas größeren Blüten und längliche, nicht kugelige Kapseln, sowie durch das Vorhandensein von 6, nicht 3 Samen in jedem Fach derselben.

Nördliches Hereroland: in der Omaheke (Dinter n. 646. — Blühend im Januar 1909); Otjosondjou, auf Grasflächen an sehr sanft ansteigenden Talhängen um 1300 m (F. Seiner, Ser. III n. 484. — Blühend im April 1911); Damaraland: auf rotem Dünensand zwischen Hatsamas und Klein-Namas (Dinter n. 1953a. — Blühend im März 1911).

Kalahari: in der Omaheke zwischen Gobahis und Oas (Dinter n. 2705. — Blühend im Februar 1913).

M. ferrugineoides Engl. n. sp. — Herba circ. 3 dm alta, caule infra medium ramoso, ramulis angulo acuto adscendentibus cum petiolis, costis, nervis et pedicellis ferrugineo-tomentosis. Foliorum stipulae tenuissimae 5—7 mm longae, petiolus circ. 1,5 cm longus, lamina coriacea utrinque, subtus pallidius, cinereo-tomentosa, ovato-oblonga, dense et acute serrulata, 6—7 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, nervis lateralibus I angulo acuto adscendentibus atque nervis secundariis subtus valde prominentibus. Pedunculi plerumque biflori 4—5 cm longi, pedicellis 0,5—1 cm longis. Bracteae lanceolatae 5—6 mm longae. Sepala crassa, ovato-lanceolata acuta, cinereo-tomentosa, intus longitudinaliter sulcata, 1 cm longa, inferne 5 mm lata. Petala oblique obovata circ. 1 cm longa, 6—7 mm lata, chromacea. Androeceum circ. 5 mm longum, tubo 0,5 mm longo; staminodia lineari-spathulata, obtusa 6 mm longa; staminum filamenta 3 mm longa, antherae lineares. Ovarium ovoideo-subglobosum, loculis 3-ovulatis. Capsula subglobosa 9—7 mm longa, 7 mm crassa, seminibus 3 convexo-trigonis dorso indistincte tuberculatis.

Die Pflanze erinnert habituell an *M. ferruginea* A. Rich., welche jedoch durch länger gestielte ovale Blätter und mehrblütige Blütenzweige sowie durch dunkler gefärbte Blumenblätter verschieden ist.

Nord-Hereroland: Tsumeb, um 1400 m, in der Kalkbuschsteppe (A. Engler, Reise nach Deutsch-Südwestafrika n. 6385. — Blühend und fruchtend Mitte April 1913).

Hermannia L. — Harv. in Harv. et Sond. Fl. cap. I. 180; Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I. 212; Szyszyl. in Pl. Rehmann. Thalam. 139; K. Schum. Stercul. afr. in Engl., Monogr. afr. Pflzfam. V. (1900) 49; Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 585—591.

Seit der im Jahre 1900 von K. Schumann in seiner Monographie der afrikanischen Sterculiaceen gegebenen Bearbeitung der tropisch-afrikanischen

Arten von *Hermannia* haben die botanischen Forschungen in Transvaal und Südwestafrika eine ganz erhebliche Bereicherung des Dahlemer Museums an Formen dieser Gattung ergeben. Insbesondere waren durch Dinter aus allen Teilen Deutsch-Südwestafrikas, durch Dr. Range und Dr. Schäfer aus dem Namaland, durch Dr. Schlechter aus Transvaal und Klein-Namaland zahlreiche Formen gesammelt worden, die von den bisher bekannten verschieden zu sein schienen, die aber doch ohne eine gründliche Vergleichung mit den kapländischen Arten und eine Revision der Schumannschen Bearbeitung nicht bestimmt werden konnten. Auch aus dem äquatorialen Ostafrika war einiges Material eingetroffen und der kurze Aufenthalt von Prof. Diels im westlichen Kapland hatte uns einige neu erscheinende Arten zugeführt. Endlich hatte auch ich selbst Gelegenheit, auf der Reise mit der British Association durch Rhodesia (1905) und einer Reise durch Südwestafrika (1913) entlang der dasselbe durchziehenden Eisenbahnen Gelegenheit, in Gesellschaft der Herren Dinter und Dr. Range mehrere Arten zu sammeln, die mein Interesse an dieser in Südafrika so reich entwickelten Gattung steigerten. Schon 1907 hatte ich in Band 39 der Bot. Jahrb. 11 neue Arten beschrieben, von denen aber 2 sich später als nicht haltbar erwiesen. Bei der im Jahre 1918 vorgenommenen eingehenden Bearbeitung eines viel umfangreicher gewordenen Materials kam ich auf die folgenden 40 neuen Arten, von denen 3 von Prof. Diels, 4 von Dr. Schlechter, welche diese selbst gesammelt hatten, beschrieben worden sind. Da diese Bearbeitung in den Kriegsjahren ausgeführt wurden, mußte von einer Benutzung anderer Herbarien Abstand genommen werden, doch fehlen in unseren Sammlungen nur sehr wenige der bisher beschriebenen Arten.

An der von Schumann angenommenen Einteilung der Gattung habe ich insoweit festgehalten, als ich seinen Untergattungen nur den Rang von Sektionen zuschrieb, doch habe ich für *H. amabilis* Marloth und *H. tenuipes* Engl., welche sowohl durch ihren Habitus wie durch die spatelförmigen, unten sehr dünnen Staubblätter von allen anderen Arten abweichen, eine neue Sektion *Scaphiastemon* aufgestellt. Schumanns Einteilung von *Euhermannia* konnte ich nicht beibehalten; vielmehr fand ich, daß die von Harvey aufgestellten Gruppen sehr gut der natürlichen Verwandtschaft entsprechen, doch habe ich die Zahl derselben um 7 vermehrt. Ferner fand ich, daß die Sektion *Acicarpus*, welche durch das aus Natal, Transvaal, Rhodesia, Südwestafrika geförderte Material einen besonders großen Zuwachs, von dem Harvey keine Ahnung haben konnte, erhalten hat, sich auch in 6 engere Verwandtschaftskreise, welche den bei *Euhermannia* zu unterscheidenden Gruppen im Range entsprechen, gliedern läßt.

Die systematische Gliederung der Gattung *Hermannia* steht mit der geographischen Verbreitung der einzelnen Gruppen ziemlich gut im Einklang. Die Sektion *Mahrenia* K. Schum. erweist sich auch weiterhin als dem nordöstlichen und östlichen Afrika bis zum Kilimandscharo eigen-

tümlich. *Scaphiostemon* gehört ausschließlich dem Damaraland an. Die nach meiner Begrenzung ungefähr 24 Arten umfassende Sektion *Acicarpus* ist von Abyssinien bis Transvaal und bis Klein-Namaland verbreitet, mit einer Art auch im östlichen Kapland vertreten, fehlt aber im südwestlichen Kapland. Von dieser Sektion haben nur 2 Gruppen ein größeres Areal, nämlich die § *Modestae* und § *Brachypetalae*. Erstere enthält 1 Art (*H. tigrensis* Hochst.), welche von Abyssinien bis in die sudanische Parksteppenprovinz und bis zum zentralafrikanischen Zwischenseenland zerstreut vorkommt, 1 Art (*H. Stuhlmannii* Engl.) in Ugogo, 2 Arten (*H. Kirkii* Mast. und *H. cyclophylla* K. Schum.) im Mossambikküstenland, 2 Arten (*H. nyassica* Bak. und *H. stenopetala* K. Schum.) im südlichen Nyassaland, 2 Arten (*H. Mildbraedii* Dint. et Engl. und *H. pseudo-Mildbraedii* Engl.) nur in Damaraland, während der polymorphe Typus *H. modesta* (Ehrenb.) Planch., von dem wahrscheinlich einzelne der genannten Arten abstammen, im Damaraland, Hereroland und Transvaal verbreitet ist. Aus der § *Brachypetalae* ist *H. teitensis* Engl., welche zwischen dieser und der vorigen Gruppe in der Mitte steht, auf den Kilimandscharobezirk beschränkt; 4 Arten finden sich in Transvaal, 1 (*H. viscida* Hiern) im südlichen Angola, 1 (*H. Seineri* Engl.) in der Omaheke des nördlichen Hererolandes, 2 (*H. glandulosissima* Engl. und *H. solaniflora* K. Schum.) in der Namib des Damarabezirkes, 1 (*H. Seitziana* Engl.) in Groß-Namaland. Drei andere Gruppen der Sektion *Acicarpus*, nämlich die § *Gariepianae* (4 Arten), *Helianthemifoliae* (7 Arten), *Fruticulosae* (3 Arten) gehören ausschließlich dem Damara- und Namaland an, und von den 4 Arten der § *Macropetalae* ist *H. linearifolia* Harv. im östlichen Kapland anzutreffen, *H. trifurcata* L. in der Karroo und Klein-Namaland, 2 andere sind auf Klein- und Groß-Namaland beschränkt. So hat sich also *Acicarpus* vorzugsweise in SW.-Afrika und Transvaal reich entwickelt.

Dagegen liegt die Hauptentwicklung der Sektion *Euhermannia* im südwestlichen Kapland, dem die §§ *Cuneifoliae* Harv. (8 Arten), *Scaberrimae* Harv. (9 Arten), *Glomeratae* Harv. (4 Arten), *Flammeae* Harv. (9 Arten), *Velutinae* Harv. (14 Arten) ausschließlich angehören. Dem Namaland und dem angrenzenden nordwestlichen Kapland gehören die §§ *Exstipulatae* Engl. (1 Art) und *Pinnatifidae* Harv. (7 Arten) ausschließlich an, während die *Lateriflorae* Harv. (3 Arten) außer im Namaland auch in Transvaal, Natal und dem östlichen Kapland vorkommen. Die *Parvipetalae* Engl. (6 Arten) sind vom Namaland durch das Hereroland, Amboland und Kunene-Kupangeland bis zum südlichen Nyassaland verbreitet und die monotypische § *Cristatae* Engl. mit *H. cristata* Bolus ist auf Natal und Transvaal beschränkt.

Auch die Sektion *Mahernia* mit 6 Gruppen ist im wesentlichen südafrikanisch; nur die monotypische § *Waltherioideae* Engl. mit *H. waltherioides* K. Schum. am Ruwenzori ist zentralafrikanisch. 3 Gruppen (*Ver-*

ticillatae Harv., *Pinnatifidae* Harv., *Lacerifoliae* Harv.) sind vom südwestlichen Kapland bis Transvaal verbreitet und am artenreichsten im südwestlichen Kapland; dagegen sind die § *Dentatae* Harv. mit 14 Arten und die § *Tomentosae* mit ebenfalls 14 Arten vorzugsweise in Natal und Transvaal vertreten. Von den *Dentatae* reicht *H. parviflora* E. Mey. vom südlichen Natal bis in das östliche Kapland und eine, *H. abyssinica* (Hochst.) K. Schum. ist ausschließlich abyssinisch; so müssen also ihre Vorfahren seit langer Zeit vom südlichen Ostafrika über den Äquator hinweg nach Abyssinien gelangt sein; nur im östlichen Kapland kommt *H. violacea* (Burch.) K. Schum. vor. Von den 14 *Tomentosae* reichen 2 (*H. geniculata* Eckl. et Zeyh. und *H. betonicifolia* Eckl. et Zeyh.) von Natal bis nach dem östlichen Kapland, und *H. oblongifolia* (Harv.) Hochr. ist auf diesen beschränkt.

Die gesamte Verbreitung von *Hermannia* in Afrika weist darauf hin, daß diese Gattung in Afrika schon seit langer Zeit ihre heutigen Entwicklungszentren besetzt haben muß; das ergibt sich namentlich aus der Sonderstellung der Sektion *Mahrenia* nördlich des Äquators und aus der reichen Gruppenbildung innerhalb der Sektionen Südafrikas. Noch mehr weist auf ein sehr hohes Alter aus einer Zeit, in der wahrscheinlich die Kontinente anders begrenzt waren, der Umstand hin, daß in Süd-Australien eine, in Texas und Mexiko drei endemische Arten vorkommen, welche nicht etwa von in jüngerer Zeit eingeschleppten Arten abgeleitet werden können.

Sect. I. **Mahrenia** K. Schum., Stercul. afr. in Engler, Monogr. afrik. Pflzfam. V. (1900) 49 (als Untergatt.).

H. Uhligii Engl. n. sp. — Fruticulus usque 1 m altus, ramulis tenuibus adscendentibus novellis stellato-tomentosis, serius glabrescentibus. Foliorum stipulae angustissime lineari-subulatae 3 mm longae, petiolus tenuis 4—6 mm longus, lamina subcoriacea utrinque, subtus densius cinereo-stellatim pilosa, anguste oblonga, obtusiuscula vel subacuta, inter nervos laterales I angulo acuto adscendentes plicata, margine inter nervos denticulata. Ramuli floriferi quam folia duplo longiores vel iis aequilongi racemosi pluriflori tenues, bracteis angustissime lineari-lanceolatis acutissimis, 3—4 mm longis; pedicelli tenuissimi 5 mm longi. Calycis cinereo-pilosi tubus hemisphaericus 2 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-trianguli-lanceolatae 6 mm longae, basi 1,7 mm latae; petala oblonga 6 mm longa, 2,8 mm lata; staminum filamenta 18 mm longa, antherae lanceolatae 4 mm longae ciliatae; ovarium androgynophoro brevissimo insidens, 6,5 mm longum, 2,2 mm crassum, loculis circ. 20-ovulatis; stilus 3 mm longus.

Massaisteppe: zwischen Kilimandscharo und Meru, um 1000 m (Uhlig, Reise nach Kilim. und Meru n. 354. — Blühend im November

1901); vereinzelt auf der Mbuga zusammen mit *Cynodon plectostachyum* (K. Sch.) Pilg. (JAEGER, Exped. d. Otto Winter-Stiftung n. 81), am ostafrikanischen Grabenrand (MERKER n. 662. — Blühend im Februar 1904). — Einheimischer Massai-Name: ol burugoilen.

Gehört in die Verwandtschaft von *H. alkiensis* K. Schum. und unterscheidet sich von dieser durch kürzere Blätter, durch mehr traubigen Blütenstand, längere viel schmalere Kelchzipfel und kürzere Blumenblätter.

Der Name *alkiensis* K. Schum. ist falsch gebildet; er müßte nach den Athi Plains, wo der Strauch vorkommt, *athiensis* heißen.

H. Conradsiana Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 586. — Ussukuma.

Sect. II. **Euhermannia** K. Schum., Stercul. afr. in Engl. Monogr. afr. Pflzfam. V. (1900) 53 (als Untergatt.).

Der SCHUMANNschen Einteilung der Arten dieser Gruppe ist diejenige von HARVEY in HARVEY et SOND., Fl. capens. vorzuziehen.

§ 1. *Althaeoideae* Harv.

H. glabripetala Engl. n. sp. — Herba multiceps, radice palari, ramulis numerosis erectis cinereo-tomentosis, 1,9—2 dm longis, e medio floriferis. Foliorum stipulae lineares acutae 5 mm longae, 1 mm latae, petiolus tenuis 1—2,5 cm longus, infimorum multo longior, lamina utrinque pilis stellatis sessilibus remotiuscule pilosa ovalis vel obovata margine irregulariter crenata vel hinc inde lobulata, 2—3,5 cm longa, 1,5—2 cm lata. Bracteae foliaceae sursum gradatim brevius petiolatae et angustiores, 2—1,5 cm longae, 1—0,5 cm latae. Pedunculi 3—1-flori cum floribus bracteas subaequantes; pedicelli circ. 3 mm longi, bracteolae lanceolatae 2—3 mm longae. Calycis inflati tenuiter membranacei sparse breviter pilosi tubus semiglobosus 6 mm longus 8 mm amplus, sepalorum partes liberae deltoideae acuminatae 3—4 mm longae et latae, petala oblongo-spathulata glabra, dimidio inferiore marginibus incurvis instructa 1 cm longa, 3,5 cm lata, pallida aurea; staminum filamenta inferne connata 2,5 mm longa, 1,8 mm lata, hyalina, antherae anguste lanceolatae ciliolatae 4,5 mm longae; ovarium ovoideum, 5-apiculatum tenuiter pilosum, loculis 6—8-ovulatis, stilus tenuis 5,5 mm longus. Capsula breviter ovoidea 5 mm longa; semina reniformia, transverse sulcata, 1,5 mm longa.

Nahe verwandt mit *H. leucophylla* Presl, aber gut unterschieden durch die sitzenden, nicht gestielten Sternhaare und die völlig kahlen Blumenblätter.

Klein-Namaland: Aus, um 1400 m ü. M., in Felsspalten und auf Kiesboden (STEINGRÖVER n. 35, 36. — Blühend und fruchtend August 1886, DINTER n. 1061. — Januar 1910); Kuibis, auf Sandstein, um 900—1400 m (RANGE n. 958. — Blühend im März, DINTER n. 1246. — Blühend im Januar 1910). Große Karasberge nördlich von Kanus (RANGE n. 553. — Oktober 1907), Narudas an den südlichen Sandsteinabhängen um 1600

bis 1700 m (H. W. Pearson, Percy Sladen Memor. Expedit. n. 8222. — Blühend Januar 1913).

Groß-Namaland: zwischen Quarzitblöcken am Akam River (H. W. Pearson, Percy Sladen Memor. Exped. n. 4746. — Blühend Februar 1909).

H. cinerascens Engl. n. sp. — Herba basi lignosa ramosa, radice palari, ramulis 1 dm longis apice paucifloris, pilis stellatis sessilibus dense obsitis argenteis. Foliorum stipulae lanceolatae acutae 5 mm longae, 1,5 mm latae, petiolus tenuis 0,5—1 cm longus, infimorum etiam longior, lamina utrinque, imprimis subtus pilis stellatis sessilibus dense obsita, oblongo-elliptica, basi subacuta, rarius rotundata, apice obtusiuscula, margine crenato-serrata. Bracteae foliaceae quam folia brevius petiolatae et angustiores, infimae circ. 1 cm longae, 5 mm latae, pauciseriatae vel subintegrae. Pedunculi uniflori tenues floribus nutantibus. Calycis inflati tenuiter membranacei reticulatim nervosi et pilis stellatis sessilibus sparse obsiti tubus semiglobosus 7 mm longus, sepalorum partes liberae deltoideae acutissimae circ. 4—4,5 mm longae; petala obovato-oblongo-spathulata glabra, calyce breviora 8—9 mm longa, 3—4 mm lata, staminum filamenta inferne connata, 4 mm longa, 1,2 mm lata hyalina, antherae anguste lanceolatae, thecis acutissimis; ovarium ovoideum dense stellatim pilosum, 5-apiculatum, loculis circ. 8-ovulatis, stilus tenuis 5 mm longus. Capsula ovoidea 5 mm longa; semina reniformia, transverse sulcata.

Ist auch mit *H. leucophylla* Presl und mit *H. glabripetala* Engl. verwandt, aber von beiden durch dichtere angedrückte silbergraue Sternhaarbekleidung und die einblütigen Blütenzweige verschieden.

Klein-Namaland: Doorns, auf Dolomit um 1450 m (Range n. 286. — Blühend März 1907).

H. Juttae Dinter et Engl. n. sp. — Herba multiceps caulibus pluribus erectis 3—6 dm longis remote foliatis supra medium ramosis in paniculas longas laxifloras exeuntibus, inferne glabris vel hinc inde pilis stellatis obsitis, superne pilis brevissimis glanduliferis instructis. Folia rigida pilis stellatis sparse obsita, viridia, subtus pallidiora; stipulae oblique lanceolatae acutae, 1—1,5 cm longae, 3—4 mm latae; petioli foliorum inferiorum 3—4 cm longi, superiorum gradatim breviores, bractearum 1—0,5 cm longi; lamina foliorum inferiorum oblongo-lanceolata margine grosse crenato-serrata vel serrata, 4—7 cm longa, 1,5—3 cm lata, superiorum atque bractearum inferiorum anguste lanceolata vel lineari-lanceolata 3—1 cm longa, 4—2 mm lata, grosse serrata. Inflorescentiae usque 2 dm longae, bracteis superioribus ad stipulas 0,5—1 cm longas reductis, pedunculis (interdum ima basi ramosis) plerumque bifloris circ. 3—4 cm longis, densiuscule glanduliferis, supra medium bracteola minuta ad stipulas reducta instructis, pedicellis 1 cm longis vel brevioribus. Calycis inflati sparse glanduligeri reticulatim venosi tubus semiglobosus 5 mm longus sepalorum partes liberae deltoideae acuminatae 2,5—3 mm longae, petala glabra,

aurea, late obovato-spathulata infra medium marginibus inflexa, circ. 9 mm longa, superne 6 mm lata, staminum filamenta obovato-oblonga 4 mm longa, 2 mm lata, antherae lanceolatae ciliatae medio filamenti affixae 6 mm longae; ovarium dense stellatim pilosum obovoideum, 5-apiculatum, loculis 8—10-ovulatis. Capsula obovoidea 7 mm longa, stilo 5 mm longo instructa, semina reniformia, lateraliter compressa, dense tuberculata, 1,7 mm longa, 0,8 mm lata.

Groß-Namaland: Büllsport, auf Lehmflächen, zusammen mit 4 *Mesembrianthemum*-Arten (Dinter n. 2098. — Blühend im April 1911).

Diese ausgezeichnete Art wurde von Frau Jutta Dinter entdeckt.

H. melissifolia Engl. n. sp. — Herba major, pilis stellatis dense obsita, ramis adscendentibus aequaliter foliatis, 3—4 dm longis purpurascentibus. Foliorum stipulae lanceolatae, 5—7 mm longae, petioli tenues inferiorum circ. 2 cm longi, lamina utrinque, subtus densius pilis stellatis obsita, ovata, hinc inde lobulata, crenato-serrulata, circ. 4 cm longa et 3,5—4 cm lata, superiorum petioli atque lamina breviores. Pedunculi 1—2-flori, cum calycibus dense pilis stellatis obsiti, tomentosi, cinerei. Calycis tubus semiglobosus 4—4,5 mm longus, 5 mm diametiens, sepalorum partes liberae late deltoideae acutae 1,5 mm longae; petala obovato-oblongo-spathulata, 6 mm longa, superne 2,5 mm lata, supra medium sinuata, infra medium valde concava, marginibus inflexis; staminum filamenta lineari-lanceolata, 4 mm longa, ad medium usque 1 mm lata, antherae filamento superne affixae, oblongo-lanceolatae, ciliolatae, 2 mm longae; ovarium obovoideum, 5-lobum, dense pilosum, 2 mm longum, loculis 10-ovulatis; stilus 4,5 mm longus. Capsula ovoidea, obtuse 5-apiculata.

Südostafrikanische Hochsteppe. — Basutoland: Leride (M. et Mme. Dieterlen n. 555. — Herb. Montpellier, Herb. Berlin).

Diese Pflanze wurde als *H. chrysophylla* Eckl. et Zeyh. verteilt. Sie nähert sich etwas der *H. althaeifolia* L.

H. prismatocarpoides Engl. n. sp. — Suffruticosa, ramulis tenuibus curvatim adscendentibus purpurascentibus, sparse stellatim pilosis, in paniculas exeuntibus, 1,2—1,5 dm longis. Foliorum stipulae lanceolatae circ. 4 mm longae, 1,5 mm latae, petiolus 1—1,5 cm longus, lamina subcoriacea subtus dense cinereo-tomentosa, supra parse pilosa, oblonga vel oblongo-ovata, basi et apice obtusa, 2—2,5 cm longa, 1—1,5 cm lata, minute serrato-dentata, nervis subtus prominentibus, supra insculptis. Paniculae 6—8 cm longae ramuli floriferi 2—3-flori, pedunculis vix 1 cm longis, tenuibus, bracteolis subulatis 2 mm longis. Flores patentes; calycis late sinuato-dentati, stellatim pilosi, 5,7—6 mm longi, sepalorum partes liberae 4 mm latae, 1,2 mm longae; petala lutea circ. 8 mm longa, ungue valde concava glabra, lamina late semiorbiculari 4,5 mm lata, reticulata; staminum filamenta late lanceolata fere 4 mm longa, 1,5 mm lata, antherae ovato-lanceolatae ciliatae, supremam quartam partem filamenti obtegentes,

2,5 mm longae. Ovarium dense albo-pilosum 5-lobum circ. 3 mm longum, loculis multiovulatis; stilus conoideus obtusiusculus, 3 mm longus.

Nur durch die Blätter an *H. prismatocarpa* erinnernd, im übrigen kleiner, mit weniger reichen Blütenrispen. Früchte unbekannt.

Östliches Kapland: Bothas Hill, um 660 m (Schlechter, Pl. austro-afric. n. 6103).

§ 2. *Patellicalyces* Engl. — Suffrutices procumbentes caulibus pauci-foliatis, foliis longe petiolatis ovatis vel oblongis crenatis vel incisis. Calyx late campanulatus, demum patelliformis; staminum filamenta lata cohaerentia vel connata; ovarii loculi multi-(15—20-)ovulati.

H. patellicalyx Engl. n. sp. — Suffruticosa ramulis novellis cinereo-tomentoris, adultis lignescentibus ex cinereo nigrescentibus, saepe spinescentibus, internodiis 1—2 cm longis. Foliorum stipulae subalatae 2—3 mm longae ut petiolus 2—4 mm longus atque lamina cinereo-tomentosae, lamina obovata vel obovato-cuneata, integra vel obtuse dentata 1—1,5 cm longa, 0,5—1 cm lata. Racemi pauciflori; flores pedicellis 4—5 mm longis cinereo-tomentosis suffulti; calycis dense cinereo-tomentosi tubus primum hemisphaericus, demum patelliformis circ. 3 mm longus, sepalorum partes liberae late triangulares 2 mm longae, 4 mm latae; petala spathulata, distincte unguiculata, 8 mm longa, e lamina 5 mm lata in unguem 2 mm longum contracta; staminum filamenta late obovato-spathulata 5 mm longa, 2 mm lata, antherae oblongo-lanceolatae, 2,5 mm longae; ovarium obovoideum 2,5 mm longum, dense tomentosum, loculis multiovulatis; stilus crassiusculus, elongato-conoideus, 3,5 mm longus.

Groß-Namaland: am Tafelberg bei Buntfeldschuh (Dr. Schäfer n. 501).

Eine ausgezeichnete, sehr auffällige xerophile Art.

§ 3. *Cuneifoliae* Harv. — 8 Arten des südwestlichen Kaplandes.

H. arida Diels n. sp. — Fruticosa circ. 0,5 m alta, humilis, divaricato-ramosa, ramis novellis stellato-pilosis, adultis rigidis fusco-cinerascentibus saepe spinescentibus. Foliorum stipulae fuscae pilosae semiovatae, quam petiolus 3 mm longus breviores vel subaequantes, lamina in utraque facie sparse stellato-pilosa, cuneata vel obtriangularis, apice breviter dentata vel crenato-dentata, vix plicata, 10—13 mm longa, 7—10 mm lata. Racemi pauciflori; flores pedicellis circ. 5 mm longis suffulti; calycis stellato-pilosi 5—6 mm longi et lati segmenta acute acuminata; petala flava ungue 2—3 mm longo atque lamina 4—5 mm longa, 3 mm lata expansa praedita; staminum filamenta spathulata glabra 4 mm longa, antherae 3—5 mm longae, glabrae; ovarium 3 mm longum, stellato-pilosum, stilus subteres, basi pubescens, 4 mm longus.

Südwestliches Kapland: Olifant-Rivier unweit der Mündung, bei Ebenezer, in trockenem Steingeröll an sonnigen Hängen, etwa 35 m ü. M., (Diels n. 514. — Blühend am 9. September 1900).

Die Art gleicht in der Tracht am meisten manchen xerotischen Formen von *H. pallens* E. et Z., doch ist die Behaarung der Blätter und des Kelches spärlicher und besteht nicht aus Sternschuppen, sondern aus Sternhaaren. Die Blätter sind auch breiter, glatter und nicht längsfaltig, die Nebenblätter mehr trockenhäutig und rotbraun gefärbt.

H. membraniflora Schltr. n. sp. — Frutex adscendens, valde ramosus, rigidulus, usque ad 20 cm altus, ramulis stellato-puberulis, demum glabrescentibus. Folia parvula, obovato-cuneata, apice grosse 3—5-dentata, brevissime petiolata vel subsessilia, sparsim stellato-lepidota, 5—6 mm longitudine rarissime excedentia. Inflorescentiae 2—3-florae, racemosae. Bracteae ovatae vel ovales, obtusiusculae, usque ad 3 mm longae. Flores nutantes, in genere mediocres; calyx campanulatus, usque ad medium fere 5-lobatus, extus dense stellato-puberulus, textura tenuis, 6,5 mm longus, lobis triangulis, acutiusculis; petala aurea, extus medio stellato-puberula, ungue obovato, valdo concavo, marginibus incurvis, 4 mm longo, lamina obovato-subspathulata, obtusissima, 5,5 mm longa, supra medium 3,75 mm lata; staminum filamenta oblanceolato-ligulata, breviter acuminata, glabra, 4 mm longa, antherae ellipsoideae, acutae, sparsim ciliatae, 3 mm longae. Ovarium breviter stipitatum, globosum, dense stellato-tomentellum, 3 mm altum, stilus subulatus, obtusus, brevissime et sparsim hispidulus.

Südwestliches Kapland: Auf Hügeln bei Pappelfontein, Onder-Bokkeveld, etwa 700 m ü. M. (R. Schlechter n. 10911. — Blühend im Aug. 1897).

Wir müssen die Art als eine Verwandte der *H. pallens* E. u. Z. betrachten, von welcher sie durch den niedrigeren, sparrigeren Wuchs, die stark reduzierte Ausbildung der Blätter, die dünnere Behaarung und größeren Kelche von auffallend dünner Konsistenz unterschieden ist.

§ 4. *Scaberrimae* Harv. 9 Arten im südlichen und südwestlichen Kapland.

§ 5. *Glomeratae* Harv. 4 Arten im extratropischen Kapland.

§ 6. *Flammeae* Harv. 9 Arten, wie vorige.

H. myrioclada Diels n. sp. — Fruticosa humilis, circ. 30 cm alta, ramosissima, ramis ramulisque numerosissimis, virgatis, tenuibus, stellato-scabriusculis, internodiis elongatis. Folia parva, fasciculata, subsessilia, subcuneata, plicata, alte 3—5-dentata dente terminali ceteris minore recurvato, in utraque facie stellato-pilosa, 3—4,5 mm longa; stipulae breviter lanceolotae 1,5 mm longae. Racemi pauciflori. Flores remoti, breviter pedicellati. Calyx late campanulatus, stellato-pilosus, circ. 4 mm longus, ad medium fere 5-fidus, segmenta triangularia. Petala flava, circ. 7 mm longa, ceterum glabra, unguis laminam subaequans antrorsum pubescens, lamina 3,5 mm longa et lata. Staminum filamenta oblanceolata, apice stellato-pilosula, antherae acutae pilosae; ovarium 3 mm longum, stellato-pilosum; stilus subteres, 2,5 mm longus, glaber.

Südwestliches Kapland: Cedarberge zwischen Pakhuis und Groenberg, an lichtbuschigen, steinigen Lehnen, 850 m ü. M. (Diels n. 862. — Blühend am 22. September 1900).

Die Art ist durch ihre ausgiebige Verzweigung und die dünnen Ästchen sehr ausgezeichnet. Sonst scheint sie *H. flammea* Jacq. nahe zu stehen, ist aber stärker behaart; der Nagel der Blumenblätter kommt der Platte an Länge gleich, während er dort kürzer ist. Auch sind die Antheren unserer Art spitzer als bei *H. flammea*.

§ 7. *Velutinae* Harv. 14 Arten, im extratropischen Kapland.

H. subsquamulata Engl. n. sp. — Suffruticosa, ramulis erectis et lateralibus divaricatis circ. 1 dm longis cinerascentibus lignosis, internodiis 0,5—1 cm longis, ad nodos stipulis foliorum dejectorum late deltoideis crassis persistentibus instructis, ramulis extimis foliigeris abbreviatis, floriferis 2—3-floris. Ramuli extimi atque folia subtus pilis stellatis instructa. Folia crassissime coriacea sessilia, obovata vel obovato-cuneata integra vel antice obtusissime subtridentata, 2—4 mm longa, 3—4 mm lata. Ramuli floriferi 1—1,5 cm longi, foliorum dejectorum stipulis persistentibus instructi, stellatim pilosi, 2—3-flori. Flores nutantes breviter pedicellati; calycis semiglobosi stellatim-pilosi sepalorum partes liberae subaequilateraliter triangulares ciliatae; petala unguiculata 8 mm longa, ungui curvato compresso concavo, quam lamina obovata 4 mm longa, 3,5 mm lata paullum breviore; staminum filamenta obovato-oblonga 2 mm longa, antherae late lanceolatae ciliatae 2,5 mm longae. Ovarium obovoideum parce pilosum; stilus tenuiter conoideus glaber, 3,8 mm longus.

Südwestliches Kapland. Div. Malmesbury, Umgegend von Hopefield, im Buschfeld vor Schaapplaats. (F. Bachmann n. 1964. — Blühend August 1887).

H. Bachmannii Engl. n. sp. — Suffruticosa, pilis stellatis sparsis ubique obsita, ramis erectis 4—5 dm altis ramulisque angulo acuto abeuntibus erecto-patentibus 1—2 dm longis, brunneis, internodiis longis, ramulis extimis plerumque bifloris. Foliorum stipulae late triangulares acutae 2—3 mm longae, lamina subcoriacea, utrinque sparsim stellatim pilosa, spathulata 1—1,5 cm longa, superne 4—5 mm lata, antice breviter paucidentata. Pedunculi plerumque biflori, 2—3 cm longi bracteis lanceolatis vel spathulatis 5—7 mm longis 1,5 mm latis suffulti, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis lanceolatis 2,5—3 mm longis stipulis aequilongis vel paullum longioribus. Flores nutantes; calycis tubus semiglobosus sparse pilosus 2,5 mm longus, sepalorum partes liberae triangulares ciliatae 2,5 mm longae et latae; petala unguiculata, ungue curvato superne valde concavo ciliato 6 mm longo, lamina obovato-suborbiculari 5 mm longa, 4 mm lata; staminum filamenta late spathulata truncata 4,5 mm longa, 2,8 mm lata, supremam quartam partem filamentorum obtegentes ovato-lanceolatae 2,8 mm longae, ovarium oblongum apicem versus densius stellatim pilosum 2,5 mm longum; stilus elongato-conoideus inferne breviter pilosus.

Südwestliches Kapland: Div. Malmesbury; Darling (F. Bachmann n. 430. — Blühend im August 1883).

§ 8. *Lateriflorae* Harv. Aus dieser Gruppe sind auszuschließen: *H. brachypetala* Harv., *H. exstipulata* E. Mey. und *H. gariepiana* Eckl. et Zeyh. Die bei der Gruppe verbleibenden Arten wachsen meist in Natal und Transvaal, ferner *H. Bolusii* Szysz. (= *H. cana* K. Schum.) bei Kachun im Betschuanaland und *H. candidissima* Spreng. im östlichen Kapland, *H. floribunda* Harv. in Klein-Namaland und *H. bryoniifolia* Burch. im Roggefeld, bei Bloemfontein und bei Blinkklip in der Kalahari von Griqualand-West. Ferner kommt hinzu:

H. minutiflora Engl. n. sp. — *H. floribunda* K. Schum. in Engler, Monogr. afrik. Pflanzenfam. V. (1900) 56. — Suffrutex circ. 4 dm altus, e basi valde ramosus, ramis ramulisque erecto-patentibus, internodiis 1—2 cm longis extimis floriferis tantum patentibus, omnibus partibus dense stellatim tomentosis. Foliorum petiolus teretiusculus circ. 6 mm longus, stipulae elongato-triangulares circ. 2,5—3 mm longae, lamina ovata interdum sub-5-loba, 1—1,5 cm longa, 1 cm lata, toto margine irregulariter dentata. Pedunculi plerumque biflori brevissimi pedicellis 1—2 mm longis. Flores nutantes; calycis tubus hemisphaericus circ. 2,2 mm longus, sepalorum partes liberae late triangulares 0,8 mm longae, 2 mm latae; petala lutea vel subaurantiaca. unguiculata, ungue convoluto valde concavo 2,4 mm longo, 0,9 mm lato, superne parce stellatim piloso, lamina obovata circ. 2 mm longa, 1,7 mm lata; staminum filamenta obovato-spathulata, 2 mm longa, 1,8 mm lata, superne stellatim pilosa, antherae supremam quartam partem filamenti oblegentes lanceolatae, ciliatae, 1,6 mm longae; ovarium ovoideum dense pilosum, leviter 5-lobum, paullum ultra 1 mm longum, 1 mm crassum; stilus subulatus 2,8 mm longus.

Klein-Namaland: 'Us, um 900 m (Schlechter n. 11 426).

Groß-Namaland: Lüderitzbucht (Hermann n. 29), Felsen an der Schakalskuppe, um 1600 m (Range n. 111, 1787. — Blühend Okt. 1906, Juli 1913), Granitberge bei Gubub (Dinter n. 108. — Blühend Juli 1887), Tschaukaib um 650 m (Marloth Exs. austro-afr. n. 4653), Keetmanshoop (v. Trotha n. 153. — Blühend Juli 1905), Kanus (Dinter n. 3076. — Mai 1913), Kl. Karas um 1300 m (Schäfer n. 20, 1307. — Blühend Juni 1909), zwischen Stolzenfels und Rietfontein (Graf Pfeil n. 92).

Damaraland: Gansberg (Fleck n. 233a. — Blühend Nov. 1891), Pad zwischen Okahandja und Otjisazu um 1200 m (Dinter n. 948. — Blühend im April 1909), Farm Hoffnung um 1900 m (Dinter n. 948. — Blühend im August 1909).

§ 9. *Exstipulatae* Engl. — Suffrutices tomentosi. Folia integra, exstipulata. — *H. exstipulata* E. Mey. an der Mündung des Orange-Flusses.

§ 10. *Pinnatifidae* Harv. 5 Arten des Kaplandes, davon *H. paucifolia* Turcz. bei Garub und Aus im Groß-Namaland. Ferner gehört hierher *H. macra* Schltr. vom nordwestl. Kapland.

H. macra Schltr. n. sp. — Frutex 30—40 cm altus, e basi ramosus, ramis erecto-patentibus vel suberectis, griseo-viridibus, glabris, vel sparsim stellato-puberulis. Folia erecto-patentia, petiolata, circuitu oblonga, subpinnato-lobata, irregulariter crenulata, sparsim stellato-tomentella, apice ipso obtusa, lamina 1—2,5 cm longa, 6—11 mm lata, petiolo stellato-puberulo, gracili, 0,5—1,3 cm longo, stipulae oblique ovatae, obtusiuscule acuminatae, basi margine anteriore obtusilobae, stellato-puberulae c. 2 mm longae. Bracteae parvulae c. 2 mm longae. Flores nutantes, mediocres in genere; calyx semigloboso-turbinatus, stellato-puberulus, 4 mm longus, dentibus triangulis, acuminatis, brevibus, tubo plus 4-plo brevioribus; petala aurantiaca, ungue obovato, valde concavo, marginibus incurvis, 3,7 mm longo, lamina suborbiculari, basi subcordata, 4,5 mm longa, 5 mm lata; staminum filamenta obovato-oblonga, acuminata, margine sparsim stellato-ciliolata, 3,5 mm longa, antherae 3,5 mm longae acutae, extus medio setosae. Ovarium subglobosum, dense stellato-pilosum, 2 mm altum, stilus graciliter cylindraceus obtusus, glaber, 2,75 mm longus.

Klein-Namaland: Auf Hügeln bei 'Us, 850 m ü. M. (R. Schlechter n. 11403. — Blühend im Sept. 1897); bei Kewzabies (Little Bushmanland) (M. Schlechter n. 106. — Blühend im Juni 1898).

Die Art steht der *H. chrysanthemifolia* E. Mey. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die weniger tief gelappten Blätter, deren dünnere Behaarung und die kürzeren Filamente, die hier nicht länger sind als die Antheren.

§ 11. *Cristatae* Engl. — Perennis. Folia oblonga, serrata, stellatim pilosa. Flores magni. Capsula usque 2,5 cm longa multiaculeata: *H. cristata* Bolus im Grenzgebiet von Natal und Transvaal.

§ 12. *Parvipetalae* Engl. — Petala breviora quam calyx et stamina. Grex analogus gregi *Brachypetalae* sectionis *Acicarpus*. — 6 Arten aus Südafrika außerhalb des Kaplandes: *H. inamoena* K. Schum. im südlichen Nyassaland; *H. glanduligera* K. Schum. bei Olukonda im Amboland; *H. Guerkeana* K. Schum. bei Onandongo im Amboland; *H. Engleri* Schinz (*H. Dinteri* Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX [1907] 591) bei Awichab (Inachab) im Namaland; *H. angolensis* K. Schum. im Kunene-Kubango-Land und *H. longiramosa* Engl. n. sp.

H. longiramosa Engl. n. sp. — Procumbens, caulibus 7—8 dm longis ramis lateralibus tenuibus patentibus 1—1,5 dm longis, roseis, sparse setoso-pilosis vel hic inde pilis stellatis instructis. Ramuli laterales densiuscule foliati internodiis 0,5—1 cm longis. Foliorum majorum ad ramos primarios insidentium stipulae anguste lanceolatae acutae 1—2 mm longae, petiolus tenuis circ. 5 mm longus, lamina rigidiuscula, subtus pallidior utrinque

pilis stellatis obspersa oblonga 1,5—2 cm longa, 0,8—1 cm lata, argute et breviter serrato-dentata, nervis lateralibus utrinque circ. 5—7 adscendentibus parallelis subtus prominentibus; folia ramulorum lateralium duplo minora. Pedunculi tenues horizontaliter patentes folia superantes, 1,5—2,5 cm longi, uniflori, paullum infra florem bracteolis subulatis 1,5 mm longis instructi; calycis setoso-pilosi tubus brevissimus, circ. 1,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares circ. 4 mm longae, basi fere 1 mm latae; petalorum unguis glaber concavus circ. 1,5 mm longus, lamina obovata reticulatim venosa 3 mm longa, 2,5 mm lata. Staminum filamenta basi in annulum circ. 1 mm altum connata, parte libera 3 mm longa cruciformi, medio 1,7 mm lata, apice acuta, antherae elongato-lanceolatae 5,5 mm longae, minutissime pilosae; ovarium depresso-globosum, 5-lobum, 1,7 mm altum breviter pilosum, loculis circ. 10-ovulatis; stili 5 tenuissimi, 7,5 mm longi. Fructus profunde 5-lobus circ. 5 mm altus, fere 7 mm diametiens.

Nord-Hereroland: In der Kalkbuschsteppe von Grootfontein, um 1550 m (A. Engler n. 6240. — Blühend im April 1913).

Sect. III. **Scaphiostemon** Engl. — Suffrutices ramis virgatis usque 1 m longis, foliis lineralibus vel lanceolatis et racemis longis. Flores albi; petala 13—15 mm longa; staminum filamenta spathulata inferne tenuissima.

H. tenuipes Engl. n. sp. — Herba 0,6—1,2 m alta, caule viridi a medio ramoso, ramis erecto-adscendentabus brevissime dense glanduloso-pilosis, internodiis 1—2 cm longis in racemos longos densifloros exeuntibus. Foliorum stipulae elongato-triangulares acutissimae 3 mm longae, petiolus brevissime et densissime glanduloso-pilosus 5 mm longus, lamina rigida, utrinque dense stellatim pilosa, lineari-lanceolata vel lineari-oblonga, antice acute et inaequaliter tridentata, reliquo margine integra, 2,5—4 cm longo, 3—8 mm lata. Inflorescentiae 2—3 dm longae, bracteis angustissime linearibus 6—2 mm longis, sursum evanescentibus, stipulis latioribus triangularibus circ. 2 mm longis ciliatis. Pedunculi erecti, demum horizontaliter patentes, tenues, glaberrimi, circ. 3 cm longi, bracteolati, uniflori; pedicelli primum nutantes, demum erecti, 4—6 mm longi, versus calycem paullum incrassati, cum calyce tenuiter pilosi. Calycis tubus infundibuliformis circ. 3 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares acutissimae; petalorum unguis anguste cuneatus 8 mm longus, lamina obovato-spathulata 8 mm longa, 4 mm lata; staminum androgynophoro insidentium filamenta subcruciformi-spathulata in dentem brevem acutum exeuntia, circ. 2 mm longa, antherae lanceolatae acutissimae; ovarium ovoideum leviter 5-lobum, loculis 10-ovulatis, breviter pilosum, 2,5 mm longum; stilus tenuis, 2 mm longus. Capsula ovoidea, 8 mm longa, 6 mm crassa.

S.W.-Afrika: Ganz vereinzelt am Hügel östlich der Quelle von Hoabes (Dinter n. 1439. — Blühend im Februar).

Eine sehr auffallende Pflanze, nur mit *H. amabilis* Marloth verwandt, die aber halbstrauchig ist, gesägte Blätter, drüsige Pedunculi und kleinere Kapseln besitzt.

Sect. IV. **Acicarpus** Harv. Capsulae loculi plerumque breviter vel longius bicornuti (*H. intricata* Engl. excepta).

§ 1. *Macropetalae* Engl. — Petala 8—20 mm longa, stamina superantia: *H. Pfeilii* K. Schum. und *H. stricta* Harv. im Namaland; *H. linearifolia* Harv. im östlichen Kapland; *H. trifurcata* L. in der Karroo und Klein-Namaland.

§ 2. *Gariepianae* Engl. — Suffrutices et frutices dense tomentosi. Folia oblonga integra usque late cuneata antice crenata. — 2—4 Arten im Nama- und Damaraland; *H. affinis* K. Schum. zwischen Lüderitzbucht und Aus.

H. gariepiana Eckl. et Zeyh.

Var. dentata Engl. — Folia lata cuneata, antice obtuse tridentata. — Zilverfontein (Drège n. 3279).

Klein-Buschmannland: Schakalswater (Schlechter. — Blühend Nov. 1897).

Klein-Namaland: (Drège), auf Hügeln bei Goechas um 1000 m (Schlechter n. 11374. — Blühend Sept. 1897), Le Os Poort um 1000 m (Schlechter n. 11074. — Blühend Sept. 1897).

Groß-Namaland: Am Orange bei Sandbergstrift um 900 m (Range n. 1558); Aus (Schinz. — Blühend Nov. 1884); Kuibis, auf Sand um 1300 m. (Blühend Okt. 1906); Kanus, auf dünenartiger Sandablagerung (Dinter n. 2997. — Blühend im April 1913); Daboigabis (Pearson in Percy Sladen Memorial Exped. n. 4394. — Blühend im Januar 1909); Sandbett des Dassiefontein am großen Karasberg (Pearson in Percy Sladen Mem. Exped. n. 7906. — Blühend im Januar 1913).

Var. integrifolia Engl. — Groß-Namaland: Coviesberg, in kleinen Sanddünen um 600 m. (Range n. 177. — Blühend Januar 1907); Rote Kuppe in der Namib um 800 m (Dinter n. 1124. — Blühend Januar 1910); Sandverhaar (A. Engler, Reise nach D.-SW.-Afrika 1913 n. 6696); Graspoort (Dinter n. 1079. — Blühend Juli 1897); Schakalskuppe um 1530 m (Range n. 882).

H. arenicola Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 590. — Damaraland.

H. complicata Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 589. — Groß-Namaland.

§ 3. *Helianthemifoliae* Engl. — Suffrutices breviter tomentosi. Petala calyce paullum longiora. — 7 Arten des Nama- und Damaralandes. Außer *H. helianthemum* K. Schum. gehören hierher noch folgende von mir unterschiedene Arten.

H. Lindequistii Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX (1907) 589. — Damaraland.

H. windhukiana Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX (1907) 588. — Damaraland.

H. longicornuta Engl. n. sp. — Suffruticosa valde ramosa, ramis angulo acuto patentibus cum foliis breviter cinereo-tomentosis, 1,5—2 mm crassis, pedunculis in axillis foliorum solitariis unifloris. Foliorum stipulae elongato-triangulares 1,5 mm longae, petiolus tenuis, 3—5 mm longus, lamina subcoriacea oblonga 8—9—11 mm longa, 3—4 mm lata integra. Pedunculi circ. 1 cm longi, bracteolati, uniflori. Flores patentes; calycis tubus semiovoideus 3,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares acutissimae 4,5 mm longae; petalorum unguis marginibus leviter involutis 3,5 mm longus, lamina obovata 4 mm longa, 3,5 mm lata, violacea; staminum filamenta oblanceolata 5,5 mm longa, antherae lanceolatae ciliolatae filamenti supremam tertiam partem obtegentes; ovarium 2,5 mm longum, obovoideum, leviter 5-lobum, loculis circ. 16-ovulatis, apice in cornua 2 duplo breviora erecta productis; stilus elongato-conoideus 5 mm longus. Capsulae loculi 3 mm longi, in cornua subuliformia patentim curvata 6 mm longa producta.

Groß-Namaland: Kuibis, um 1300 m (Range n. 959. — Blühend im März 1911).

H. spinulosa Engl. n. sp. — Suffruticosa valde ramosa, circ. 2,5 dm alta, ramis pallide cinereis, extimis tenuibus, omnibus flexuosis, internodiis brevibus; pedunculis unifloris crassiusculis, pedicellis cum floribus dejectis persistentibus spinescentibus. Foliorum stipulae crassiusculae subuliformes, circ. 1—1,5 mm longae, petiolus vix 2 mm longus, lamina coriacea, cinereo-tomentosa, oblonga, complicata, irregulariter et breviter remote dentata, 6—8 mm longa, 2,5—3 mm lata. Pedunculi circ. 5—6 mm longi, ebracteolati, uniflori, pedicellis breviter pilosis 1 mm longis. Flores nutantes; calycis brevissime glanduloso-pilosi, ad tubi marginem pilis stellatis sparsis instructi tubus late obconicus 2,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 5 mm longae; petala spathulato-oblonga, tota circ. 8 mm longa, ungue marginibus involutis circ. 3 mm longo, lamina 5 mm longa, 2 mm lata; staminum filamenta oblanceolata, antice ciliolata, androgynophoro adnata, circ. 3 mm longa, basi inter se coalita, antherae lanceolatae 4 mm longae, filamentorum superiorum tertiam partem obtegentes; ovarium dense pilosum, ovoideum, 2 mm longum, loculis pluri (circ. 14—16)-ovulatis in cornua 2 erecta loculo duplo breviora productis; stilus circ. 6 mm longus, 5-sulcatus. Capsula ovoidea circ. 3,5 mm longa, cornubus extrorsum curvatis 3—3,5 mm longis.

Groß-Namaland: Inachab, auf Sandsteinbergen (Dinter. — Blühend Okt. 1897).

H. deserticola Engl. n. sp. — Suffruticosa, radice longa perpendiculari, ramis cinereis flexuosis, internodiis brevibus, ramulis extimis cum foliis densiusculis, pedunculis brevibus calycibusque breviter cinereo-tomentosis. Foliorum stipulae minutae subuliformes, petiolus 1,5—2 mm longus, lamina subcoriacea oblonga antice brevissime crenata 5—8 mm longa, 4—5 mm lata, nervis lateralibus utrinque 2—3 adscendentibus subtus prominentibus. Pedunculi brevissimi circ. 1 mm longi, pedicellis 2 mm longis dejectis spinescentes. Flores nutantes; calycis tubus campaniformis subturbinatus 3 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 3 mm longae, basi 1,5 mm latae; petala violacea tota circ. 9 mm longa, ungue marginibus involutis 3 mm longo, lamina oblonga 6 mm longa, 4 mm lata; staminum filamenta androgynophoro 1 mm longo inserta lanceolata 3,5 mm longa, ima basi coalita, antherae lanceolatae ciliatae 3,5 mm longae filamentorum supremam tertiam partem obtegentes; ovarium dense pilosum, ovoideum, 3,5 mm longum, loculis 10-ovulatis in duo cornua erecta productis; stilus elongato-conoideus, circ. 7 mm longus.

Groß-Namaland: Tsirub in der Namib, um 1200 m auf Kiesboden (Range n. 1105. — Blühend im September); auf Kalkflächen bei Kuibis (Schäfer n. 359).

H. intricata Engl. n. sp. — Suffruticosa usque 3 dm alta, ramis inferioribus valde lignosis, multiramosa, ramis ramellisque divaricatis inter se intricatis, internodiis brevibus, foliis, pedunculis calycibusque breviter cinereo-tomentosis. Foliorum stipulae minutae subuliformes circ. 1 mm longae, petiolus 3—4 mm longus, lamina subcoriacea, complicata, obovata, antice emarginata, interdum brevissime crenata, circ. 6—8 mm longa, 4—6 mm lata. Pedunculi floriferi 1—4 mm longi, pedicello cum flore dejecto persistentes spinescentes 3—5 mm longi. Flores nutantes; calycis tubus breviter campaniformis 2,5—3 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 4 mm longae; petala spathulata violacea, tota 8 mm longa, ungue marginibus involutis cuneato 3 mm longo, lamina oblonga 5 mm longa, 2,5 mm lata, staminum filamenta androgynophoro brevi adnata oblanceolata, ciliolata, 4 mm longa, ima basi connata, antherae elongato-lanceolatae ciliolatae 5 mm longae, filamentorum supremam tertiam partem obtegentes; ovarium obovoideum dense breviter pilosum, 3,5 m longum, loculis pluri-(14—16-)ovulatis, haud in cornua productis; stilus elongato-conoideus brevissime pilosus, 5 mm longus.

Groß-Namaland: Garub in der Namib, um 800 m (Dinter n. 1052. — Blühend im Januar 1910).

§ 4. *Fruticulosae* Engl. — Suffrutices haud tomentosi. Folia oblonga crenata. Petala stamina superantia. Capsulae longicornutae.

H. aspericaulis Dint. et Engl. — Suffruticosa, tota pilis stellatis asperiusculis obsita, e basi multiramosa, ramis rubescentibus flexuosis iterum

iterumque quasi dichotomis, internodiis longiusculis, ramulis extimis racemosis paucifloris, dense et brevissime glanduloso-pilosis. Foliorum stipulae triangulares circ. 1,5 mm longae, petiolus 3 mm longus, lamina subcoriacea oblonga antice saepe subtruncata et obtuse paucidentata, 1—2 cm longa, 3—6 mm lata. Pedunculi patentes brevissime glanduloso-pilosi uniflori, 3—4 mm longi, pedicello cum flore dejecto persistentes subspinescentes 5—6 mm longi. Flores nutantes; calycis glanduloso- et stellatim pilosi tubus patelliformis late turbinatus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares acutae, 3 mm longae; petala spathulata tota 7 mm longa, 2,5 mm lata, sordide rubescentia; staminum filamenta androgynophoro adnata, spathulato-lanceolata acuta, 3 mm longa, antherae lanceolatae brevissime pilosae 4 mm longae; ovarium subglobosum brevissime pilosum, loculis 10-ovulatis in cornua 2 subuliformia productis; stilus tenuis 4 mm longus. Capsula breviter ovoidea 3 mm longa, ubique breviter pilosa, loculis in cornua duo horizontaliter patentia 3—4 mm longa productis.

Klein-Namaland: Ouartel bei Rehoboth, auf lehmigen Grasflächen (Dinter n. 2163. — Blühend im April 1911).

§ 5. *Modestae* Engl. — Herbae primo anno florentes, deinde interdum subtus lignescentes et ramosae. Folia lanceolata usque linearia, rarius elliptica usque oblonga, serrata. Petala stamina aequanti, rarius iis 2—3 mm longiora, nunquam iis magis quam 1 mm breviora. — Mehrere Arten im tropischen Afrika, von Nubien bis Namaland, nicht im südwestlichen Kapland.

A. Mit 10—12 Samenanlagen in den Fächern des Fruchtknotens.

Typus polymorphus H. modesta (Ehrenb.) Planch. ap. Mast. in Oliv. Fl. tr. Afr. I. (1868) 232.

Ein polymorpher Typus mit zahlreichen einander nahe stehenden Formen. Ich unterscheide folgende:

Var. elatior K. Schum.

Subvar. 1 virgatissima Engl. — Caulis 6—7 dm altus e basi pauciramosus, ramis erectis virgatis remote foliatis, apicem versus pilis sessilibus glanduliferis obsitis. Foliorum stipulae minutissimae, petiolus 2—3 mm longus, lamina linearis circ. 3 cm longa, glabra vel stellatim pilosa. Petala spathulata 5—6 mm longa. Capsulae cornua brevia acuta.

Damaraland: Auf Alluvialablagerungen des Tsub (Dinter n. 2038. — Fruchtend im März 1911); Okahandja, um 1400 m auf einer großen Kiesfläche (Dinter n. 431. — Fruchtend im Mai 1907).

Subvar. 2 brevicornis Engl. — Ut Subvar. 1, at capsulae cornua brevissima obtusiuscula. Petala spathulata 5—6 mm longa.

Transvaal: In Gebüschen bei Mora um 1000 m (Schlechter n. 4613. — Fruchtend im März 1894); Sandtriften bei Nazareth, um 1500 m (Schlechter n. 4479. — Fruchtend im Febr. 1894).

Subvar. 3 macropetala Engl. — Tota planta pilis glanduliferis et stellatis dense obsita. Folia integra vel remoto serrata. Petala spathulata 0,85—1 cm longa. Capsulae cornua brevia acuta. Flores odoratissimi.

Transvaal: In Gebüschen bei Mara um 1000 m (Schlechter n. 4616). —

Damaraland: Verbreitet auf Kalkhügeln um Windhuk, auf Granitkies bei Okahandja, Karibib, um Onguati (A. Engler n. 6189).

Hereroland: Otavi bei 1300 m (Dinter n. 902. — Blühend im November).

Subvar. 4 mediipetala Engl. — Minor. 2—4 dm alta. Petala 8—9 mm longa.

Damaraland: Windhuk (Dinter n. 1254), Okaputa (A. Engler n. 6207).

Var. tsumebensis Engl. — Folia linearia glandulifera. Petala spathulata 7—8 mm longa. Capsulae majusculae usque 1 cm longae loculi in cornua 1,5 mm longa acuta patentes producti.

Hereroland: Tsumeb, auf lehmigen, rotsandigen Flächen (Dinter n. 3008. — Fruchtend im August 1911).

Ferner gehören hierher: *H. Kirkii* Mast. in Mossambik und *H. nyassica* Bak. im Nyassaland.

B. Mit 6 Samenanlagen in den Fächern des Fruchtknotens.

Hierher *H. cyclophylla* K. Schum. von Quelimane, *H. tigrensis* Hochst. in Abyssinien, der sudanischen Parksteppenprovinz und dem zentralafrikanischen Zwischenseeland; *H. stenopetala* K. Schum. im südlichen Nyassaland.

Außer diesen:

H. Stuhlmannii Engl. n. sp. — Herba alta multiramosa, pilis glanduliferis brevissimis dense obsita, ramis erecto-patentibus, extimis tenuibus racemosis, internodiis 6—8 mm longis. Foliorum stipulae late triangulares circ. 1,5 mm longae, petiolus tenuis 0,5—1 cm longus, lamina oblonga vel lineari-oblonga crenulata vel subintegra, in ramis primariis 2—3 cm longa, 0,5—1 cm lata, in ramis secundariis duplo triplove brevior et angustior. Pedunculi tenues 6—8 mm longi, interdum infra pedicellum bracteolis linearibus 1 mm longis instructi. Flores patentes; calycis tubus brevis late turbinatus, 1,5—2 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares, 2,5—3 mm longae, basi 1,5 mm latae; petala spathulata, tota 5—8 mm longa, unguis valde concavus 2—3 mm longus, lamina obovato-oblonga, violacea 3—5 mm longa, 1,5—2 mm lata; staminum filamenta spathulata vel late spathulata circ. 3 mm longa, ima basi coalita, antherae lanceolatae breviter pilosae 4,5 mm longae, ovarium ovoideum breviter pilosum, 1,5 mm longum loculis multi-(circ. 16-)ovulatis in cornua brevissima obtusa productis; stilus brevissime pilosus circ. 4,5 mm longus. Capsula circ. 8 mm

longa, loculis in cornua brevia 1—1,5 mm longa erecto-patentia exeuntibus.

Ostafrika: Ugogo, Mpwapwa (Stuhlmann n. 285. — Blühend und fruchtend im Juni 1890).

Ist von *H. tigrensis* Hochst. durch längere Blattstiele und längere Hörnchen der Kapsel unterschieden.

H. Mildbraedii Dint. et Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 591. — Damaraland.

H. pseudo-Mildbraedii Dint. et Engl. n. sp. — Planta tenera caule tenui 1—2 dm alto, e basi multiramoso, ramis cauli primario aequilongis patentibus vel leviter sursum curvatis, ubique tenuiter stellatim pilosis, internodiis 1,5—1 cm longis, racemifloris. Foliorum stipulae angustae acutae 1,5—3 mm longae, petiolus brevis 2—5 mm longus, supremorum brevior vel subnullus, lamina oblongo-lanceolata serrato-dentata, inferiorum 6—2 cm longa, 2—0,5 cm lata, superiorum gradatim brevior et angustior. Pedunculi tenues ebracteolati 2—1,5 cm longi, pedicellis deflexis 1,5—2 mm longis. Flores parvi nutantes; calycis patelliformis tubus 2,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 1,5 mm longae, 1,2 mm latae; petala spathulata flava 3 mm longa, 1 mm lata, ungue marginibus inflexis 1 mm longo; staminum filamenta oblanceolato-spathulata 1,2 mm longa, antherae lanceolatae 1,2 mm longae; ovarium ovoideum dense pilosum 1 mm longum, loculis pauci-(4-)ovulatis in cornua brevia productis; stilus circ. 1 mm longus. Capsula depresso-globosa, circ. 3,5 mm alta, leviter 5-loba, loculis in cornua 2 tenuia fere 3 mm longa horizontaliter patentia productis.

Damaraland: Wilhelmsberg bei Okahandja, zwischen Granitfelsen (Dinter n. 2566. — Blühend im März 1912); bei Waldau am Fuß großer Granitblöcke auf Kies im Schatten (Dinter n. 522. — Blühend und fruchtend im Mai 1907).

§ 6. *Brachypetalae* Engl. — Petala quam stamina conniventia 2—4 mm breviora. — 9 Arten in den Steppenformationen Südafrikas. (Südl. Angola, Hereroland, Damaraland bis zur Namib und Transvaal).

H. sideritifolia Engl. n. sp. — Herba 5—6 dm alta, ramis elongatis adscendentibus pallide rubescentibus, pilis brevibus glanduliferis dense obsitis, in racemos 2—3 dm longos, internodiis 0,5—1,5 cm longis exeuntibus. Folia subcoriacea, dense cinereo-tomentosa, stipulae minutissimae, petiolus brevis 2—4 mm longus, lamina lineari-oblonga, obtusiuscula 3—2 cm longa, 5—7 mm lata, superiora et bracteae lineari-lanceolatae 1,5—0,5 cm longae, 2—1 mm latae. Pedunculi tenues erecto-patentes, uniflori, 2—1,5 cm longi; calycis tubus brevis, late turbinatus, 1,5—2 mm longus, sepalorum partes liberae anguste elongato-triangulares 3—4 mm longae; petala . . .; stami-

num filamenta late spathulata. Capsula dense cinereo-tomentosa, obovoidea, 6—7 mm longa, loculis in cornua 1—1,5 mm longa patentia exeuntibus.

Transvaal: In Gebüschen bei Manaka um 1000 m (Schlechter, Pl. austr.-afr. n. 4631. — Fruchtend im März 1894).

H. Seitziana Engl. n. sp. — Suffruticosa usque 1,5 dm alta, tota dense cinereo-tomentosa, multiramosa et fere subglobosa, ramis erecto-patentibus, internodiis 0,5—1,5 cm longis. Foliorum stipulae anguste lineari-lanceolatae vel subulatae 2 mm longae, petiolus 3—5 mm longus, lamina lineari-oblonga basi obtusa, apice plerumque obtuse tridentata, 1,5—2 cm longa, 4—5 mm lata. Bracteae foliaceae 1,5—0,5 cm longae, 3—1 mm latae. Pedunculi uniflori patentes circ. 5 mm longi. Flores leviter nutantes; calycis stellatim tomentosi tubus breviter turbinatus 1,4 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 4,5 mm longae; petala obovato-spathulata 4 mm longa, in unguem 1 mm longum concavum contracta; staminum filamenta obovata 1,5 mm longa, antherae lanceolatae filamentorum supremam tertiam partem obtegentes, 3,5 mm longae. Ovarium dense pilosum ovoideum 1,2 mm longum, stilus elongato-conoideus, 3,8 mm longus.

Groß-Namaland: Sandverhaar, um 800 m (Dinter n. 1178. — Blühend im Januar 1910), Schäfer n. 285. — Blühend im Januar 1910).

H. glandulosissima Engl. n. sp. — Suffruticosa circ. 3—5 dm alta, e basi multiramosa, ramis extimis patentibus, 4—6 cm longis, pallide rubentibus, pilis brevissimis glanduliferis dense obsitis. Folia dense stellatim tomentosa; stipulae crassiusculae elongato-triangulares circ. 2 mm longae; petiolus 3—4 mm longus, lamina subcoriacea ovalis, circ. 1—1,2 cm longa, 6—8 mm lata, fere toto margine crenata, nervis lateralibus pluribus patentibus subtus valde prominentibus. Pedunculi 1—2 cm longi, infra apicem bibracteolati, uniflori. Flores suberecti; calycis tubus turbinatus stellatim tomentosus et dense glanduliferus circ. 2 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 5,5 mm longae; petala obovato-spathulata, ungue circ. 2 mm longo, lamina suborbiculari-obovata 2,5 mm longa, 2,8 mm lata; staminum filamenta obovato-spathulata 1,6 mm longa, antherae elongato-lanceolatae, filamentorum supremorum tertiam partem obtegentes, 5,8 mm longae; ovarium obovoideum angulis pilosum, ceterum breviter glanduloso-pilosum, 2 mm longum; stilus breviter pilosus, sursum attenuatus, 5,8 mm longus.

Damaraland: Namib, bei Pforte, Kilom. 82, auf Dünen, um 800 m (Dinter n. 182. — Blühend Mai 1906).

H. teitensis Engl. n. sp. — *H. Kirkii* K. Schum. Mon. 84 pr. p. — Herba erecta circ. 5 dm longa, e basi ramosa, ramis pallide rubentibus, adscendentibus densiuscule glanduloso-pilosis. Folia sparse stellatim-pilosa, viridia; stipulae elongato-triangulares circ. 2 mm longae, petiolus 4—6 mm longus, lamina oblonga vel oblongo-lanceolata 1,5—2,5 cm longa, 4—9 mm

lata, serrato-dentata, nervis lateralibus tenuibus paullum prominentibus. Pedunculi tenues 1—2 cm longi, bibracteolati uniflori. Flores erecti. Calycis tubus late turbinatus 1,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 4,5 mm longae, petala obovato-spathulata 4 mm longa, staminum filamenta obovato-spathulata, antherae lineari-lanceolatae 4,5 mm longae. Capsula breviter pilosa paullum depressa, 4,5 mm longa, 5 mm crassa, loculis in cornua patentia circ. 1 mm longa exeuntibus.

Kilimandscharo-Bezirk: Ndara in Teita (J. M. Hildebrandt n. 2385. — Blühend und fruchtend Febr. 1877).

H. tomentosa (Turcz.) Schinz Msc. — *H. brachypetala* Harv. in Harv. et Sond. Fl. cap. I. 202. — *H. Johannisburgiana* Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 585.

Var. α. brevifolia Engl. — Foliorum petiolus circ. 4—5 mm longus, lamina oblonga vel oblongo-ovalis 1,5—2,5 cm longa, 0,5—1 cm lata, toto margine serrulata.

Damaraland: Okahandja, auf Alluvialsand um 1200 m (Dinter n. 277. — Fruchtend im Dez. 1906), bei Polizeistation Oas (n. 26), Brackwater (Dinter n. 1534. — Blühend im Sept. 1900).

Groß-Namaland: Riedmont-Rehoboth (Graf Pfeil n. 175. — Blühend 1890/91); Koes-Riedmond (Graf Pfeil n. 139. — Fruchtend 1890/91); Schwarzrand, Sandsteinplateau, östlich von Bethanien, 1300—1800 m (Range n. 1026. — Blühend im März 1912); Dünen westlich Anhar (Range n. 856. — Blühend September 1909); Haribis, 40 km im SW. von Mariental, in sandiger Buschsteppe um 1200 m (A. Engler n. 6581. — Blühend und fruchtend im April 1913).

Klein-Namaland. — Buschmannland: Sanddünen bei Aggenys (Pearson in Percy Sladen Memorial Exped. in SW.-Afr. 1908/9 n. 2920).

H. Seineri Engl. n. sp. — Radice crassissima perpendiculari, e basi ramosa, ubique sparse stellatim pilosa, ramis decumbentibus 3—5 dm longis, internodiis 1—1,2 cm longis. Foliorum stipulae angustissime lineari-lanceolatae, 3—4 mm longae, petiolus 5—8 mm longus, lamina anguste oblonga, 3—4 cm longa, 4—8 mm lata, toto margine breviter serrato-dentata. Pedunculi patentes 1—2,5 cm longi, tenuissimi, uniflori, 2—3 mm infra florem bracteolis 2 angustissimis, 2 mm longis instructi. Flores nutantes; calycis tubus 1,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 4—5 mm longae; petala obovato-spathulata valde concava 3,8 mm longa, sensim in unguem circ. 0,8 mm longum contracta; staminum filamenta late obovato-spathulata 1,8 mm longa, 1,2 mm lata, antherae filamentorum supremam tertiam partem obtegentes, lanceolatae 5,5 mm longae; ovarium obovoideum, tenuiter pilosum, superne setosum circ. 2 mm longum, 5-lobum, lobis obtusis; stilus elongato-ovoideus circ. 4,5 mm longus. Capsula obovoideo-subtruncata, circ. 7 mm longa, superne 5—

7 mm lata, tenuiter pilosa, loculis in cornua brevissima vix 1 mm longa atque obtusa exeuntibus.

Nördliches Hereroland: Otjitjika (Dinter n. 2871. — Blühend im April 1913); Epata, in der Omaheke (v. Trotha. — Blühend Sept. 1904), auf dünnem, grauhumösem Sandboden über Kalkstein in Buschsteppe häufig (Seiner n. 284. — Fruchtend im April 1911; n. 390. — Fruchtend im März 1911).

Var latifolia Engl. — Foliorum petiolus lamina 4—3-plo brevior, 0,5—1,5 cm longus, lamina oblonga utrinque obtusa, 1,5—3,5 cm longa, 0,8—1,8 cm lata. Petala intus sparse pilosa.

Nördliches Hereroland: Otjosondjou, in der Omaheke (Seiner n. 459. — Blühend im April 1911); Aris Aukas, auf sandigen Wiesenflächen (Dinter n. 725. — Blühend im Dez. 1908).

Sect. V. **Mahernia** (L.) K. Schum. Stercul. afr. in Engl. Monogr. afr. Pflzfam. V. (1900) 61 (als Untergatt.).

§ 1. *Verticillatae* Harv. 10 Arten von Transvaal und Natal bis ins Kapland, wenige im Herero- und Namaland.

H. Schinzii K. Schum. in Verh. bot. Ver. Prov. Brandenb. XXX. (1889) 235; Stercul. in Engl. Mon. afrik. Pflzfam. V. (1900) 68. — *H. geminiflora* Dint. et Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 587.

H. sparsipilosa Engl. n. sp. — Multiramosa, ramis primariis decumbentibus, secundariis et tertiariis erectis, internodiis elongatis 2—2,5 cm longis, pallide rubentibus, pilis tenuibus glanduliferis sparse obsitis. Foliorum stipulae laciniatae, 5 mm longae, petiolus tenuis circ. 1—1,5 cm longus, lamina oblongo-lanceolata, 3—5 cm longa, 1—1,5 cm lata, sparsissime stellatim pilosa, margine irregulariter serrato-dentata. Pedunculi tenues 2-flori, bibracteolati, cum pedicellis usque 2 cm longi, tenuiter glanduloso-pilosi. Flores nutantes; calycis turbinati tubus 1,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 5,5 mm longae; petala oblonga, circ. 8,5 mm longa, 4 mm lata, triente inferiore concava subunguiculata breviter pilosa; staminum filamenta breviter coalita, 3,5 mm longa, ad medium usque latiora, cuneata, lamina transverse callosa 1 mm lata angusta dense pilosa, e medio in partem angustam subulatam contracta, antherae anguste lanceolatae, subsagittatae 5 mm longae; ovarium obovoideum, brevissime et densissime glanduloso-pilosum, 2,5 mm longum, 5-lobum, loculis multiovulatis; stilus elongato-conoideus, 5 mm longus.

Transvaal: in Gebüschen bei Matepe um 1000 m (Schlechter, Pl. austro-afric. n. 4628. — Blühend im März 1894).

§ 2. *Pinnatifidae* Harv. Etwa 8 Arten im südwestlichen Kapland, von diesen die halbstrauchige *H. pulchella* L. auch in der Karroo, Transvaal und Namaland, in letzterem namentlich die var. *picta* (Schltr.) Engl., einige Arten in Natal, Transvaal und Rhodesia.

H. pulchella L. var. picta (Schltr.) Engl. — Petala apice purpurea, ceterum alba.

Groß-Namaland: im Sande vom unteren Orange bis Aus und Seeheim.

Damaraland: Windhuk.

H. bicolor Dint. et Engl. n. sp. — E basi multiramosa, radice longissima perpendiculari, ramis adscendentibus 2,5—3,5 dm longis, ramulis erectis glabris multifloris, internodiis circ. 1 mm longis. Foliorum stipulae elongato-triangulares circ. 2 mm longae, petiolus 3—4 mm longus, lamina glabra anguste lineari-oblonga, 1,5—2,5 cm longa, 4—5 mm lata, remote grosse serrata. Pedunculi tenues 1—2-flori, 1—1,5 cm longi, supra medium bibracteolati. Flores nutantes; calycis turbinati tubus fere 2 mm longus, sepalorum partes liberae triangulares 3,5 mm longae, 1,6 mm latae; petala oblonga ima basi tantum marginibus involuta, 6,5 mm longa; staminum filamenta ima basi cohaerentia gynophoro adnata, ad medium usque cuneata, lamina transverse callosa circ. 1 mm lata, angusta, breviter pilosa, e medio in partem subulatam contracta, antherae anguste lanceolatae 4,5 mm longae; ovarium obovoideum, breviter et parce pilosum, 5-lobum 2 mm longum; stilus elongato-conoideus, subulatus, breviter pilosus, 5 mm longus.

Damaraland: Okahandja, im Rivier (Dinter n. 85. — Blühend im März 1906); bei Waldau auf Lehm- und Kiesboden um 1450 m (Dinter n. 450. — Blühend im Februar 1907).

H. Wilmsii Engl. n. sp. — Multiramosa, ramis erectis, internodiis 2—2,5 cm longis, glabris vel pilis glanduliferis sparse obsitis. Foliorum stipulae triangulares acutae, 4 mm longae, petiolus 4—5 mm longus, lamina anguste lineari-oblonga subpinnatifida, 2—2,5 cm longa, 3—6 mm lata, laciniis 1—4 mm longis, 1 mm latis. Pedunculi 3—3,5 cm longi, biflori, bibracteolati, bracteolis elongato-triangularibus, 3 mm longis. Flores nutantes; calycis sparse glanduloso-pilosi tubus turbinatus circ. 2 mm longus, sepalorum partes liberae triangulares 3 mm longae, 1,5—2 mm latae; petala obovato-spathulata breviter unguiculata 8—9 mm longa, 4—5 mm lata; staminum filamenta inferne breviter coalita, 3 mm longa, dimidium inferius latius subcuneatum in laminam transversam callosam breviter pilosam dilatatum, supra medium in partem subulatam contracta, antherae lanceolatae, sagittatae, 3 mm longae; ovarium ovoideum, breviter et dense pilosum, 5-lobum, 2,5 mm longum, loculis multiovulatis; stilus subulatus 3,5 mm longus.

Natal: zwischen Pietermaritzburg und Greytown (Wilms n. 1879. — Blühend im Nov. 1883).

H. hantamensis Engl. n. sp. — Ramosa, ramis erectis, internodiis 1,5—2 cm longis, glabris. Foliorum stipulae triangulares basi dentatae, brevissime glanduloso-pilosae, circ. 6 mm longae, petiolus 3—4 mm longus,

sensim in laminam transiens, lamina anguste lineari-oblonga subpinnatifida 1—1,5 cm longa, 3—5 mm lata, laciniis 1—2 mm longis, 1 mm latis, Pedunculi 2—2,5 cm longi, biflori, bibracteolati, bracteolis triangularibus basi dentatis, 4—5 mm longis. Flores nutantes; calycis tubus hemisphaericus 3 mm longus glaber, sepalorum partes liberae triangulares 3,5 mm longae, ciliatae; petala late-obovato-spathulata 10 mm longa, ungue valde concavo 3 mm longo, lamina 7 mm longa et 6,5 mm lata; staminum filamenta inferne breviter coalita, 4 mm longa, dimidium inferius latius cuneatum in laminam transversam callosam breviter pilosam patentem dilatatum, supra medium in partem subulatam contractum, antherae lanceolatae, sagittatae, 4 mm longae; ovarium obovoideum, dense brevissime pilosum, 5-lobum, 3,5 mm longum, loculis multiovulatis; stilus elongato-conoideus, subulatus, 4,5 mm longus.

Klein-Namaland: Hantam-Gebiet (Dr. Meyer 1869).

H. dolomitica Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 586.

H. rhodesiaca Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1907) 587.

§ 3. *Lacerifoliae* Harv. 6 Arten im südwestlichen und westlichen Kapland, 3 im Osten und 1 in Hereroland.

H. coccocarpoides Engl. n. sp. — Multiramosa, ramis primariis decumbentibus, secundariis patentibus, internodiis 1,5—2,5 cm longis rubentibus, sparse stellatim pilosis. Foliorum stipulae ovato-triangulares laciniatae, circ. 5 mm longae, 4 mm latae, petiolus 3—6 mm longus, lamina utrinque sparse stellatim pilosa, lineari-oblonga, 2—3 cm longa, 4—6,5 mm lata, irregulariter serrato-dentata vel subpinnatifida, laciniis 1—2 mm longis, 1—1,5 mm latis. Pedunculi tenues 1—2-flori, 2—2,5 cm longi, bibracteolati. Flores nutantes; calycis haemisphaerici tenuiter pilosi tubus 2 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares 4 mm longae, 1,5 mm latae; petala oblonga, 7,5 mm longa, 2,5 mm lata, ima tertia parte concava unguiformi breviter pilosa; staminum filamenta inferne breviter coalita, 4 mm longa, dimidium inferius late lineare 2 mm longum, in laminam transversam breviter pilosam dilatatum, supra medium in partem subulatam fere 2 mm longam contractum; antherae lanceolatae, breviter pilosae, 4,5 mm longae; ovarium ovoideum, 5-lobum, 2,5 mm ongum, dense breviter pilosum, loculis multiovulatis; stilus subulatus, breviter stellatim pilosus, 3,5 mm longus.

Transvaal: auf sandigen Triften bei Pietersburg um 1560 m (Schlechter n. 4359. — Blühend im Febr. 1894).

H. collina Schltr. n. sp. — Suffrutex e basi ramosus, decumbens, usque ad 50 cm longus, molliter et brevissime stellato-puberulus. Folia petiolata circuitu oblonga, irregulariter inciso-crenata, lamina 1,5—3,5 cm longa, 1—2 cm lata, petiolo 4—9 mm longo, stipulae oblique ovatae, basi semicordatae, 2—3,2 mm longae. Flores nutantes, pallide flavi,

in genere mediocres. Bracteae ovales, vulgo obtuse 1—2-lobulatae, stellato-puberulae. Calyx late campanulatus, 5 mm longus, tertia parte apicali 5-lobatus, extus dense stellato-tomentellus, lobis triangulis, obtusiusculis; petala extus basin versus stellato-puberula, ungue obovato, concavo, marginibus incurvo, 3,5 mm longo, lamina suborbiculari, obtusissima, 5 mm longa et lata; staminum filamenta linearia, apice filiformia, parte filiformi excepta sparsim stellato-pilosula, in quarta parte superiore margine utrinque in lobum semioblongum producta, 5 mm longa, antherae lanceolatae, acutae, 3 mm longae; ovarium ellipsoideum, dense et breviter stellato-pilosulum, 3 mm altum, stilus subulatus, acutus, tertia parte apicali excepta tenuissime stellato-pilosulus.

Klein-Namaland: auf Hügeln bei Stinkfontein, etwa 300 m ü. M. (R. Schlechter n. 11082. — Blühend im Sept. 1897).

Zusammen mit der verwandten *H. leucantha* Schltr. dürfte die Art am besten in die Nähe von *H. scabra* E. et Z. zu verweisen sein, von der sie sich durch die weiche Behaarung auszeichnet.

H. Meyeri Engl. n. sp. — Multiramosa, internodiis 2—4 cm longis, tenuibus, extimis glandulis sessilibus obsitis. Foliorum stipulae triangulares 3 mm longae, 1,5 mm latae, petiolus 4—5 mm longus, lamina oblonga 2—4 cm longa, 0,6—1,2 cm lata, bipinnatiloba, lobis primariis 3—6 mm, secundariis 1—1,5 mm longis obtusis. Pedunculi tenues 1—2-flori 1,5—2 cm longi, bibracteolati, bracteolis late triangularibus 5 mm longis, inferne connatis. Flores nutantes; calycis tubus hemisphaericus circ. 3,5 mm longus, glandulis sessilibus sparsis obsitus, sepalorum partes liberae triangulares ciliolatae 3 mm longae, 2,5 mm latae; petala obovato-spathulata 11 mm longa, lamina 6 mm lata, ungue circ. 4 mm longo; staminum filamenta ima basi connata, ultra medium late linearia in laminam transversam pilosam dilatata, deinde in subulam 2 mm longam contracta, antherae lanceolato-sagittatae 4 mm longae, ovarium obovoideum 4,5 mm longum, 5-lobum, dense breviter pilosum, loculis multiovulatis; stilus subulatus inferne brevissime pilosus.

Klein-Namaland: Hantam-Gebiet (Dr. Meyer 1869).

Ähnlich der *H. collina* Schltr., hat aber schwach drüsenhaarigen Kelch und nicht Sternhaare.

H. leucantha Schltr. n. sp. — Suffrutex decumbens vel adscendens, e basi ramosus, usque ad 40 cm longus, laxe foliatus. Rami et ramuli teretes, resinoso-glandulosi. Folia petiolata, circuitu anguste elliptico-oblonga, obtusa, grosse sublobulato-crenata, basi cuneata, utrinque sparsim resinoso-glandulosa, lamina 1,5—4 cm longa, 0,3—1,4 cm lata, petiolo gracili usque ad 1 cm longo. Inflorescentiae vulgo biflorae, pedunculo 4—7 mm longo. Flores nutantes, flavescenti-albidi, in genere inter majores; calyx campanulatus, 7 mm longus, usque supra medium 5-lobatus, lobis ovatis, acuminatis, resinoso-glandulosis; petala obovato-elliptica, obtusa, basi in unguem

brevem marginibus incurvis concavum angustata, c. 1 cm longa; staminum filamenta 3,5 mm longa, linearia, medio margine utrinque in lobulum semiorbicularem hispidum dilatata; antherae longe acuminatae, c. 4,5 mm longae, sparsim ciliolatae. Ovarium subgloboso-ellipsoideum, breviter stipitatum, 2,5 mm altum minute stellato-pilosulum, stilus subulatus, obtusiusculus, basi sparsim pilosus, 5 mm longus.

Klein-Namaland: an den Ufern des Oranje-Rivier, bei Ramans Drift, etwa 240 m ü. M. (R. Schlechter n. 11456. — Blühend im Sept. 1897).

Eine sehr charakteristische Art, die wohl am besten neben *H. scabra* E. et Z. untergebracht wird, sich aber von ihr sowohl wie von den übrigen näheren Verwandten durch das Vorhandensein der sitzenden Harzdrüsen unterscheidet, die fast an allen Teilen der Pflanzen zu finden sind.

H. Vetteri Engl. n. sp. — E basi multiramosa, ramis prostratis, internodiis circ. 1 cm longis, sparse tenuiter stellatim pilosis. Foliorum stipulae late oblique triangulares integrae vel denticulatae, 3 mm longae, 2 mm latae, petiolus 2—4 mm longus, lamina glaberrima, cuprea, ovato-oblonga, 2—3 cm longa, 1—1,5 cm lata, crenata. Pedunculi tenues 1—2-flori, 2—3 cm longi, bibracteolati, bracteolis late triangularibus 4 mm longis inferne connatis. Flores pedicellis 5—7 mm longis nutantibus insidentes; calycis sparse pilosi tubus hemisphaericus 1,8 mm longus, sepalorum partes liberae triangulares 2,2 mm longae; petala oblongo-spathulata circ. 7,5 mm longa, 2,8 mm lata, marginibus inferioribus leviter inflexis et sparse stellatim pilosis; staminum filamenta ima basi connata, ad medium usque late linearia, in laminam angustam transversam pilosam dilatata, deinde in subulam circ. 1,6 mm longam contracta; ovarium obovoideum dense stellatim pilosum 1,8 mm longum; stilus subulatus 3,5 mm longus, inferne breviter pilosus.

Nördliches Hereroland: Otavipforte, auf tiefgründigen Wiesen (Dinter n. 616. — Blühend im Jan. 1909); Gaub, auf Grasflächen (Dinter n. 2397. — Blühend im Jan. 1912).

Zu Ehren des Herrn Missionars Vetter in Gaub benannt, der mich im April 1913 daselbst freundlich aufnahm.

§ 4. *Dentatae* Harv. Etwa 14 Arten, zum großen Teil in Transvaal und Natal, wenige im Kapland und SW.-Afrika, 1 in Abyssinien.

H. rotundata »E. Mey.« Engl. — *H. linnaeoides* Burch. var. β. *hispidula* Harv. in Harv. et Sond. Fl. cap. I. 215 et var. α. *glabrescens* Harv. l. c.

Östl. Kapland: Albany (Drège n. 3639); Kap (Ecklon n. 391).

H. linnaeopsis Dint. et Engl. n. sp. — Radix longa perpendicularis. Herba e basi ramosa ramulis procumbentibus flexuosis glabris, 1—3 dm longis, internodiis 1,5—2 cm longis. Foliorum stipulae ovato-lanceolatae 3—3,5 mm longae, 1,5 mm latae, petiolus tenuis 2—3 mm longus, lamina

supra glabra, subtus pilis stellatis paucis obspersa, obovata, antice emarginata et apiculata, 3—6 mm longa, 2—4 mm lata. Pedunculi erecti tenues bibracteolati, circ. 1—1,2 cm longi, uniflori, bracteolis lineari-lanceolatis circ. 1,5 mm longis. Flores pedicello tenuissimo 3—4 mm longo suffulti, nutantes; calycis tubus hemisphaericus glaber 1,5 mm longus, sepalorum partes liberae elongato-triangulares ciliolatae 2,5 mm longae, 1,5 mm latae; petala obovato-spathulata 5,5 mm longa, 2,5 mm lata, ex luteo rubescentia, sicca medio macula purpurea majuscula circ. 2 mm longa notata; staminum filamenta circ. 2 mm longa, parte inferiore latiore in laminam transversam breviter pilosam dilatata circ. 1,5 mm longa, antherae lanceolatae 2,5 mm longae; ovarium obovoideum, breviter stellatim pilosum, 2 mm longum, loculis circ. 10-ovulatis; stilus tenuis 3 mm longus.

Damaraland: östlich von Windhuk: Achab, in Kalkpfannen unter *Acacia horrida* dicht am Boden kriechend (Dinter n. 2693. — Blühend im Dez. 1912); Euguruwau, 180 km ostnordöstlich von Okahandja (Dinter n. 3388).

Eine außerordentlich zierliche Art, welche mehr als andere mit *Linnaea borealis* verglichene Arten dieser Pflanze ähnlich ist.

H. chloroleuca Diels n. sp. — Frutex circ. 30—40 cm altus, ramis diffusis fusco-corticatis. Folia parce glanduloso-puberula et stellato-pilosa, breviter petiolata, oblonga, breviter et irregulariter dentata, 15—20 mm longa, circ. 2—2,5 mm lata, stipulae suboblique-oblongae, 7,5 mm longae, 1,5—2 mm latae, basi saepius latere extero dente majore unico instructae. Bracteae circ. 5 mm longae, connatae. Flores nutantes; calyx parce glanduloso-puberulus, circ. 6,5 mm longus, dentes triangulares acuti 4 mm longi; petala alba viridi-suffusa, ungue plano 2,5 mm longo praedita, lamina 8 mm diamet., supra unguem minute puberula; staminum filamenta medio dilatata ibique pubescentia, 5 mm longa, antherae 5 mm longae, basi penicillatae; ovarium stellato-pilosum, 4,5 mm longum, stilus filiformis 5,5 mm longus, inferne breviter pilosulus.

Nordwestliches Kapland: Olifant-Rivier-Gebiet, westlich nahe Clanwilliam, lichtbuschige Stellen auf Sand, 70 m ü. M. (Diels n. 944. — Blühend am 24. Sept. 1900).

Die Art steht anscheinend am nächsten der *Hermannia saccifera* (Turcz.) K. Schum. (*Mahernia ovalis* Harv.), hat aber viel schmälere Blätter, relativ längere Nebenblätter und ist leicht an den weißen, etwas grünlich überlaufenen Blüten zu erkennen. Es scheint eine seltene Pflanze zu sein, da sie in dieser oft besuchten Gegend vorher offenbar nicht beobachtet worden ist.

H. Medleyi Engl. n. sp. — Suffruticosa, radice crassa, ramulis adscendentibus circ. 1 dm longis, internodiis 1—1,5 cm longis ut petioli dense stellatim pilosis. Foliorum stipulae lanceolatae, circ. 6—7 mm longae, acuminatae, acute serratae atque ciliatae, petiolus 5—6 mm longus, lamina utrinque sparsissime stellatim pilosa, lanceolata, 5—6 cm longa, 1—1,2 cm lata, nervis lateralibus adscendentibus. Pedunculi 5 cm longi, dense stel-

latim pilosi, bibracteolati, bracteolis lineari-lanceolatis 4—5 mm longis acutissimis, biflori. Flores nutantes; calycis dense stellatim pilosi tubus hemisphaericus 3,5 mm longus, sepalorum partes liberae triangulares 4,5 mm longae, 3 mm latae; petala brevissime pilosa spathulata, 10 mm longa, lamina 4 mm lata, inferne in partem unguiformem concavam 4 mm longam contracta; staminum filamenta inferne coalita, 4 mm longa, ultra medium late linearia, in laminam transversam pilosam 1,5 mm latam, angustam dilatata, deinde in partem subulatam 1,5 mm longam contracta; ovarium obovoideum, brevissime pilosum, 2,5 mm longum 5-lobum, loculis multiovulatis; stilus tenuis circ. 4 mm longus. Capsula subglobosa 8 mm longa, 7 mm crassa.

Natal: Newcastle, um 1000—1300 m (J. M. Wood n. 5896. — Blühend im Dez. 1895).

H. Dieterlenii Engl. n. sp. — Suffruticosa, e basi multiramosa, ramulis adscendentibus circ. 1,5—2 dm longis, internodiis 2 cm longis pilis stellatis et glanduliferis sparse obsitis. Foliorum stipulae late triangulares circ. 4 mm longae, 1,5—2 mm latae, petiolus 4—5 mm longus, pilis glanduliferis dense obsitus, lamina lineari-lanceolata, subtus pallidior, 2—4 mm longa, 3—5 mm lata, remote serrato-dentata. Pedunculi tenues 3—3,5 cm longi, biflori, bibracteolati, pilis glanduliferis dense obsiti, bracteolis triangularibus circ. 3 mm longis, basi 2 mm latis, connatis. Flores nutantes; calycis dense glanduliferi et stellatim pilosi tubus hemisphaericus circ. 2,5 mm longus, sepalorum partes liberae triangulares 3 mm longae; petala obovato-spathulata, 7 mm longa, lamina suborbicularis 4,5 mm lata, ungue distincto concavo circ. 3 mm longo, brevissime piloso; staminum filamenta inferne breviter coalita, circ. 3 mm longa, inferne late linearia in laminam transversam breviter pilosam dilatata, deinde in subulam circ. 1 mm longam contracta, antherae lanceolatae, breviter pilosae, 3,5 mm longae; ovarium ovoideum pilis glanduliferis brevissimis dense obsitum, 1,5 mm longum, loculis multiovulatis; stilus elongato-conoideus 4,5 mm longus.

Südostafrikanisches Hochland — Südostafrikanische Hochsteppe — Basutoland: Leribe (Dieterlen n. 338 — Institut de botanique de Montpellier).

H. Thodei Engl. n. sp. — E basi multiramosa, ramulis erectis 1,5—2 dm longis, internodiis 2,5—4 cm longis pilis glanduliferis sparse obsitis. Foliorum stipulae triangulares 4—5 mm longae, basi circ. 2 mm latae, petiolus 4—5 mm longus dense glanduloso-pilosus, lamina superne glabra, subtus costa glanduloso-pilosa, lineari-oblonga vel lineari-lanceolata, obtusa, remote et obtuse serrata 2,5—4 cm longa, 4—5 mm lata. Pedunculi 2,5—3,5 cm longi, biflori, densissime glanduloso-pilosi, bibracteolati, bracteolis lanceolatis 4—5 mm longis, 1,5 mm latis acutis. Flores nutantes: calycis stellatim et glanduloso-pilosi tubus hemisphaericus 2 mm longus,

sepalorum partes liberae elongato-triangulares 5 mm longae; petala obovato-spathulata 10 mm longa, 5,5 mm lata, intus inferne breviter stellatim pilosa, infima parte unguiculari concava 2 mm longa; staminum filamenta 3 mm longa inferne connata, infra laminam transversam latiusculam breviter pilosam latiuscula, supra laminam in subulam 1 mm longam contracta, antherae lanceolatae 5 mm longae; ovarium ovoideum, dense glanduloso-pilosum, 3,5 mm longum, loculis pluriovulatis; stilus sursum attenuatus 4,5 mm longus.

Südostafrikanisches Hochland: Basutoland, auf grasigen Plätzen am Matelas-Pik um 2200 m (J. Thode. — Blühend im Jan. 1896).

Cola Schott et Endl.

C. subglaucescens Engl. n. sp. — Arbuscula comosa, trunco simplici circ. 8 m alto, foliis magnis 3—5-partitis (Mildbraed). Foliorum (in specimine suppetente trifida tantum adsunt) petiolus 2,5 cm—2 dm longus cum costis pilis stellatis densiuscule obsitus inferne carinatus, superne teretiusculus, circ. 3—4 mm crassus, geniculo usque 1,2 cm longo et 5—6 mm crasso instructus, lamina valde coriacea, subtus glaucescens, minorum basi subacuta, majorum basi rotundata, 5 dm longa, ultra 3 dm lata, tripartita, partitionibus oblongis, apice abrupte in acumen 2 cm longum angustissimum et acutissimum contractis, intermedia fere 4 dm longa et 1,2 dm lata, lateralibus leviter curvatis, inaequilateralibus, 2,3 dm longis, 8 cm latis, costis validis atque nervis lateralibus I cum secundariis inter primarios transversis venisque densiuscule reticulatis subtus distincte prominentibus, nervis lateralibus I angulo circ. 60—70° a costis abeuntibus proxime marginem sursum versis et inter se conjunctis. Inflorescentia juvencula breviter ovoidea dense ferrugineo-strigoso-pilosa bracteis ovatis acutis. Flores nondum evoluti.

Guineensische Waldprovinz — Süd-Kamerun: Bezirk Kribi, westliche Abdachung des Randgebirges, Hügelland, etwa 200 m, bei Fenda 58 km östlich von Kribi (J. Mildbraed n. 6027. — Mit Knospen Mitte Juli 1911).

Nahe verwandt mit *C. Reussii* K. Schum., namentlich in der Blattgestalt mit dieser sehr übereinstimmend, aber vor allem durch die stark lederige Konsistenz der Blätter verschieden und durch die langen, mittleren Abschnitte der dreiteiligen Blätter.

C. edeensis Engl. et Krause n. sp. — Arbuscula parva foliis remotiusculis glaberrimis. Foliorum petiolus glaucescens teretiusculus circ. 1—1,2 dm longus, lamina subcoriacea, digitata 5-foliolata; foliola lanceolata breviter acuminata acuta, basin versus in petiolulum 0,5—2 cm longum supra sulcatum cuneatim angustata intermedia 1,5—2 dm longa, medio 4—6 cm lata, lateralia gradatim minora, nervis lateralibus I angulo circ. 60° a costa abeuntibus inter se 1,5—2 cm distantibus, subtus valde prominentibus, prope marginem sursum curvatis tenuiter exeuntibus, nervis

lateralibus II et venis reticulatis tenuissimis. Fructus carpidia 1,5 cm longe stipitata, compressa falciformia 4,5 cm longa, aperta intus laete carminea. Cetera incognita.

Guineensische Waldprovinz — Süd-Kamerun: Edea, als Unterholz an Waldrändern (Büsgen n. 501. — 20. Jan. 1909. Unvollständiges Fruchtexemplar).

Steht der *C. rostrata* K. Schum. nahe, besitzt jedoch kleinere und nach oben stärker verschmälerte Blättchen mit weniger hervortretenden Nerven. Auch sind die Blättchen mit kürzeren Spitzen versehen.

C. Tessmannii Engl. et Krause n. sp. — Arbuscula parva foliis inter se remotiusculis glaberrimis. Foliorum petiolus tenuis teretiusculus circ. 1,5—2 dm longus, lamina membranacea, digitata 5-foliolata; foliola lanceolata breviter acuminata acutiuscula, basin versus in petiolulum 1,5—2,5 cm longum supra sulcatum cuneatim angustata, intermedia 1,5—2 dm longa, supra medium 5—8 cm lata, lateralia gradatim minora, nervis lateralibus I angulo circ. 70° a costa abeuntibus, inter se 2—3 cm distantibus, subtus paullum prominentibus, prope marginem sursum curvatis tenuissime exeuntibus, nervis lateralibus II et venis tenuissimis. Fructus carpidia 2—2,5 cm longe stipitata, compressa falciformia circ. 7 cm longa, aperta intus laete carminea. Cetera incognita.

Guineensische Waldprovinz — Camposgebiet: Bebao, am Weg nach Olangu (Tessmann n. 808a. — Fruchtend im Jan. 1900). — Einheim. Name: ekŏno.

Der vorigen Art ähnlich; aber mit dünneren und breiteren Blättchen, mit viel dünneren Nerven und größeren Früchten.